

AUS DER PRIVATKLINIK DES HERRN PROFESSOR
DR. JOH. MÜLLER.

EIN FALL
VON
NERVÖSER SCHMERZHAFTER MAGENLEERE
GASTRALGOKENOSE.

INAUGURAL-DISSERTATION

VERFASST UND DER
HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT
DER

KGL. BAYER. JULIUS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT WÜRZBURG
ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE
VORGELEGT VON

ADAM GANSS

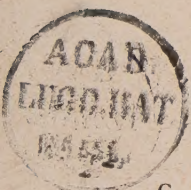
AUS
GROSSZIMMERN (HESSEN).



WÜRZBURG.

C. J. BECKER'S UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI

1906.



Gedruckt mit Genehmigung der mediz. Fakultät der k. Univ. Würzburg.

Referent: Herr Geheim-Rat Prof. Dr. v. **Leube**.

Meinem verstorbenen Vater
und meiner lieben Mutter

gewidmet in

kindlicher Treue und Dankbarkeit!



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Unzweifelhaft gibt es Fälle, wo die Erscheinungen von nervösen Magenbeschwerden als ein rein lokales Leiden auftreten; jedoch sehen wir in der weitaus grösseren Zahl der Fälle, dass diese abnorme Reaktion der Magennerven nur eine Teilerscheinung der Neurasthenie, der Hysterie ist. Gerade wie sich die Hysterie gewissermassen in einem Organe sesshaft macht z. B. bei einer hysterischen Stimmbandlähmung, wo aber dennoch aus einer Reihe von Momenten die zentrale Ausgangsstelle nicht zu verkennen ist, so steht es auch mit der allgemeinen Nervosität, der Neurasthenie, die sich eben fast ausschliesslich in abnormen Erscheinungen des Verdauungsapparates kundgibt.

Das Hauptkontingent der Neurasthenie wird entschieden von dem weiblichen Geschlechte gestellt und auch wieder mehr von den jüngeren Jahren als von dem vorgeschrittenerem Alter. Diese Tatsache hängt ab von der grösseren Neigung der Frauen zu funktionellen Neurosen und deren grösserer Häufigkeit sowohl diesseits wie jenseits der klimakterischen Jahre. Für beide Geschlechter bilden die mittleren Jahre eine Lieblingsepoche, während die jüngeren Jahre weniger und die Jahre jenseits der Fünfziger am wenigsten bevorzugt werden.

In den meisten Fällen sehen wir deutlich, dass der Zusammenhang mit starken geistigen Reizen, die Berufstätigkeit bei Männern, das Übermass der Geselligkeit mit ihren Freuden bei Frauen und übermässige sexuelle Ausschweifungen bei beiden Geschlechtern als prädisponierendes Moment mächtig in die Wagschale fällt; knüpfen sich doch nicht selten an die periodische Steigerung oder Herabsetzung bezw. Aufhebung der eben genannten Ursachen auch periodische Neurosen an!

Für uns mag und kann es genügen, zur Überzeugung gekommen zu sein, dass die Magen neurosen mit verschwindender Ausnahme nur eine Teilerscheinung allgemeiner Nervosität im weitesten Sinne des Wortes, also der Neurasthenie, sind und, soweit noch Störungen der pathologisch veränderten Psyche mit ihren Projektionen auf die verschiedenartigsten Nervengebiete hinzutreten, der Hysterie angehören.

Daraus können wir als überaus wichtiges Ergebnis der Tatsachen den Schluss ziehen, dass sich die Therapie in erster Linie auf die Bekämpfung des Grundleidens und nicht auf ein einzelnes hervorstechendes Symptom zu richten hat, ein Fingerzeig für die therapeutischen Massnahmen bei diesen Zuständen, der das immer wiederkehrende Rüstzeug der Behandlung liefern muss.

Bis zum heutigen Tage waren die Bestrebungen, den abwechslungsreichen Erscheinungen der gestörten Nerventhätigkeit eine entsprechende physiologische Grundlage zu verschaffen, von mannigfachster Art; die Ergebnisse sind jedoch so gering

und lückenhaft, dass wir eben leider fast überall zu der Annahme einer spezifischen uns völlig unbekannten Thätigkeit der lebenden Zelle hingedrängt werden. Mit diesem Zugeständnis kommen wir notgedrungen zu der unerfreulichen Thatsache, dass über den Einfluss des Nervensystemes auf Sekretion, Absorbtion und Motilität des Magens doch noch recht wenig Sicheres aufzuweisen ist. Nach Entfernung aller nervöser Elemente ohne Mitverletzung des übrigen Gewebes würde sicherlich noch ein Magen ganz leidlich secernieren, resorbieren und sich bewegen, sodass man unwillkürlich über den Zweck der an den Magen herantretenden Nervenfasern: Vagus mit Plex. gastr. ant. et post. Sympathicus mit Plex. coronar. sup. et inf., der Plex. myentericus und der Plex. submucosus den grössten Zweifel empfinden musste. Jedoch werden unsere Bedenken in diesem Punkte sofort gehoben bei dem Hinblick auf das auch selbständig schlagende Herz, indem der Magen ebenso wie dieses mit dem Zentralnervensystem in Verbindung steht, damit er einerseits den Bedürfnissen des übrigen Körpers entsprechen kann, und weil andererseits der Gesamtorganismus auch den Zuständen des Magens Rechnung tragen muss. Somit müssen wir einen nicht zu unterschätzenden Einfluss des Nervensystems auf den Magen bezügl. seiner Funktionen unumwunden zugeben — Hier darf nicht verschwiegen werden, dass von *Mering*, der durch Tierexperimente den Beweis erbracht hat, dass die Resektion der beiden Vagi, die Exstirpation des Plex. coeliacus und die Durchschneidung der Splanchnici die Überführung

des Mageninhaltes in den Darm und ebenso die Absonderung von Salzsäure unbeeinträchtigt lassen, die Annahme ausgesprochen hat, dass die innerhalb der Magenwand gelegenen Ganglienzellen bezügl. der Motilität und der sekretorischen Thätigkeit des Magens automatische Zentren repräsentieren, dass mit anderen Worten also ein völlig von seinen Nerven isolierter Magen dennoch den ihm obliegenden Funktionen gerecht werden kann.

Gleichwohl soll hiermit nicht der Einfluss der an den Magen herantretenden nervösen Elemente geleugnet werden, zumal gerade die moderne Physiologie uns auch gezeigt hat, wie weitgehend die Abhängigkeit der Sekretionsprozesse im Magendarmkanal von nervösen Einflüssen ist, dass selbst seelische Vorgänge einen bestimmenden Einfluss auf den Ablauf der Drüsenarbeit im Verdauungstraktus gewinnen können. In dieser Hinsicht fand *Pavlow* (*Bidder* und *Schmitt*), dass das leidenschaftliche Verlangen eines hungernden Tieres nach einer vorgehaltenen Speise genügt, um die Saftproduktion der Magenschleimhaut in Thätigkeit zu versetzen. — Als Gegenstück hierzu fanden *Bickel* und *Lasaki*, dass umgekehrt Ärger und Wut den nervösen sekretorischen Apparat der Mukosa so verstimmen können, dass dadurch entweder eine vorhandene Saftbildung jäh unterbrochen wird, oder, dass die üblichen Nahrungsreize bei einer derartig verstimmtten Magenschleimhaut überhaupt keine Saftprodukte auszulösen vermögen.

Auch mögen an dieser Stelle noch diejenigen Erscheinungen am Magen Erwähnung finden, welche

auf reflektorischem Wege von seiten extragastraler Organe hervorgerufen werden. Liegt doch der Magen im Mittelpunkte eines weit verzweigten Nerven-geflechtes, sodass fast alle Organe der Körperhöhle auf irgend eine Art zu ihm in Beziehung gesetzt sind, weshalb jeder an irgend einer Stelle des Geflechtes ausgeübte Reiz am Magen wie an einem peripheren Endapparat zum Ausdruck gelangen kann. — Verlassen wir nun diese allgemein einleitende Betrachtung und treten einer speziellen Betrachtung unseres gestellten Themas etwas näher.

In der Ermangelung des Nachweises jeglicher anatomischer Veränderungen an dem als krank imponierenden Organe, dem Magen, sind wir genötigt, unsere Beobachtung lediglich auf die Symptomatologie dieser Erkrankung zu konzentrieren. Mögen deshalb die charakteristischen Symptome der „Gastralgokenose“ zunächst im Allgemeinen, sodann im Einzelnen den Gegenstand der Erörterung bilden!

Wir haben es mit einem Kranken zu thun von ganz guter Gesichtsfarbe, ja sogar von einiger Korpulenz, die im Verlaufe der Krankheit in keiner Weise beeinträchtigt wurde. Seit zwei und einem halben Jahre hat sich das krankhafte Gefühl allmählich bemerkbar gemacht in einer Belästigung des Patienten von seiten des Verdauungstraktus, die in irgend einer Weise auf den Zusammenhang mit dem Nervensystem hindeuten musste. So sehen wir bei tadellos verdauendem Magen und vorzüglichem Appetit als Begleiterscheinung des Verdauungstraktus längere Zeit nach der Nahrungsaufnahme ausgesprochene diffuse Magenbeschwerden, die manch-

mal wandern und beim Liegen aufhören oder doch gemildert sind. Dabei hat sich allmählich ein nervöses Gefühl eingestellt, welches sich äussert in Platzangst ohne Schwindel, in leichter Erregbarkeit und in ausgesprochener Schreckhaftigkeit. Auf den Magen als den Ausgangspunkt jener Erscheinungen deuten dabei Empfindungen hin, welche in direkter Beziehung zu dem Digestionsapparate stehen. So sehen wir in erster Linie einen ausgesprochenen Reiz zum Aufstossen ohne wirkliches Aufstossen, ferner die sofortige Herabsetzung oder gar Hebung der Schmerzen bei Nahrungsaufnahme und endlich sehr häufiges Sodbrennen. Brechreiz und Erbrechen ist nicht vorhanden. Im Epigastrium ist ein stark ausgesprochenes Gefühl der Völle und der Auftreibung vorhanden, wiewohl die Bauchgegend nicht besonders gespannt ist und sehr gut bis in die Tiefe palpiert werden kann; selbst tiefer Eindruck ins Epigastrium und an anderen Stellen wird nicht als geringster Schmerz empfunden. Der Appetit ist eher vermehrt als herabgesetzt. Der Stuhl ist in der Regel etwas angehalten. Die Stimmung ist keine auffallend heitere, jedoch ist ein auffallend hypochondrisches Wesen nicht festzustellen. — Diesem allgemeingehaltenen Krankheitsbilde möge nun als Beleg für „Gastralgokenose“ folgende ausführliche Krankengeschichte dienen!

Theod. L. aus Berlin, ein früher gewesener Obergeringenieur, ist jetzt 55 Jahre alt und stammt von angeblich gesunden Eltern. In seinen Jugendjahren (12—14) hat er einen mittelschweren Typhus überstanden und vor 4 Jahren Masern Rheumatis-

mus hat nie bestanden. Seine Heimat ist Trier im Rheinland. Während seiner Studienjahre genoss er in ziemlicher Menge Bier und bis vor zwei Jahren täglich 2 — 2,5 Liter Wein. Allmählich hat sich ein nervöses Gefühl eingestellt, sich äussernd in leichter Erregbarkeit, Platzangst und unbegründeter Schreckhaftigkeit. Anfangs April 02 zeigten sich die ersten Magenbeschwerden bei bis dahin normal gewesenem Appetit und guter Verdauung, nebst geringgradiger Verstopfung, weswegen Patient Rhabarberpillen einnahm. Sein jetziges Leiden begann im April 1902 bestehend in Schmerzen der oberen Bauchgegend, die nicht auf einen bestimmten Punkt lokalisiert, sondern mehr diffus waren, manchmal wandernd und beim Liegen aufhörend; dabei Gefühl der Völle und der Auftreibung, Reiz zum Aufstossen ohne richtiges Aufstossen, kein Brechreiz und kein Erbrechen.

Unser Patient ist unverheiratet. Die aufgenommene Kost war stets gemischt und nicht besonders gewürzt. Der Stuhl war auch seit der Krankheit angehalten, und ein Abgang von Schleim oder Würmer wurde nicht beobachtet. Sein Körpergewicht betrug 154 Pfund.

In Wiesbaden wurde sein Leiden für eine Leberanschoppung erklärt und Alkoholeinschränkung angeraten. Darauf begab er sich im Mai 02 nach Marienbad, woselbst Moorschwitzkur und Kreuzbrunnen eine rasche Abmagerung — 14 Pfund in 14 Tagen — zur Folge hatten; die Schmerzen blieben dagegen unbeeinflusst.

Patient begab sich nun wieder nach Berlin, zog eine Autorität der Verdauungskrankheiten heran, und letztere erklärte nach einer vorgenommenen Magenausspülung eine vermehrte Säurebildung. Auf Anraten hin begab er sich zu einer Mastkur nach Kissingen, wo dann auch auf reichliche Ernährung hin — starke Butterzufuhr — eine Zunahme des Körpergewichtes erzielt wurde, jedoch abermals ohne jede Beeinflussung der Schmerzen.

Hieran schloss sich ein fast einjähriger Aufenthalt in Goslar i./Harz, während dessen Vibrationsmassagekuren ohne jeden Erfolg versucht wurden. Vorübergehend wurden noch Neuenahr und das Sanatorium zu Baden-Baden besucht.

Im September 1903 ging Patient nochmals nach Kissingen und machte eine einfache Brunnenkur durch; im folgenden Winter wieder nach Berlin zurückgekehrt, wurde ein Aneurysma diagnostiziert und durch Röntgenuntersuchung — faustgrosser Schatten auf der rechten Seite des Sternums — bestätigt. Es wurde nun Jodipin (10⁰/0) verordnet und im Ganzen wurden 400,0 g verabreicht, worauf sich ein Jodschnupfen einstellte. Gegen die Magenschmerzen bekam der Kranke Strychnin. Während der zwei Jahre der Krankheit wurden nur leichte Kost genossen.

Abermals wurde eine Autorität hinzugezogen; diese erklärte das Aneurysma für nicht vorhanden und konstatierte eine Leberanschoppung. Darauf begab er sich abermals nach Kissingen, bekam jedoch auf das Bitterwasser heftige Durchfälle ver-

bunden mit grossen Schmerzen in der linken oberen Bauchgegend und in der Mitte des Epigastriums. Am 6. Juni 1904 erfolgte die Konsultation in Würzburg.

Art der Schmerzen: Als Hauptsymptom beobachten wir, dass sich die Beschwerden seit Beginn des Leidens nicht direkt nach der Nahrungsaufnahme, sondern erst mehrere Stunden später einstellen. So traten nach einem um 7 Uhr eingenommenen Frühstück die Schmerzen um 9 1/2 Uhr auf, oder bzgl. eines eingenommenen Mittagmahles ungefähr 3–4 Stunden später. Bei kleineren und leichten Mahlzeiten machen sich die Schmerzen früher bemerkbar, als bei grösseren und schweren, wie letzteres z. B. bei Entenbraten der Fall ist. Während der Nacht sind infolge der Ruhe die Schmerzen geringer, zwingen jedoch den Patienten zur öfteren Aufnahme von Milch und dgl. Überhaupt hebt jede Nahrungsaufnahme — auch Alkohol, kleine Flasche Wein, Gläschen Scherry — die Schmerzhaftigkeit für längere Zeit auf, ebenso Milch, harte Eier und Weissbrod. Der Appetit hat durch die Schmerzen nicht gelitten; sind durch längeres Fasten die Schmerzen recht stark geworden, so verschwinden sie bei Nahrungsaufnahme ganz langsam. — Bei Auftreibung des Leibes stellt sich Kopfschmerz ein. — Ausser den Magenschmerzen stellen sich zeitweilig auf der rechten Brusthälfte nach dem Arme und bis in die Finger ausstrahlende Schmerzen ein, welche das Ausstrecken des Armes zu einem äusserst schmerzhaften gestalten, jedoch ohne jede Lähmungserscheinung. — Klagen von

seiten der Lunge und der Luftwege hat Patient nicht anzugeben.

Status praesens: Die Gesichtsfarbe ist gut, das Abdomen zeigt ziemlichen Panikulus. — Oedeme bestehen nicht, ebenso keine Drüsenschwellungen und kein Icterus.

Die Lunge reicht rechts vorn unten bis zum unteren Rand der sechsten, links vorn unten bis zum fünften Intercostalraum, hinten beiderseits unter den Proc. spin. des elften Brustwirbels und ist normal verschieblich. Die Spitzen schallen voll und das Atemgeräusch ist überall vesikulär; Husten besteht nicht, ebenso ist auch kein Sputum vorhanden.

Die Herzgegend wird diffus erschüttert, absolute Dämpfung ist normal, relative ist nicht vergrößert. Eine Hypertrophie ist nicht nachweisbar. — Der Spitzenstoss ist nicht deutlich lokalisierbar. Über der Spitze vernimmt man ein leises systolisches Geräusch, der zweite Ton ist sehr schwach. Das systolische Geräusch ist am deutlichsten über dem Aortenauskultationspunkt hörbar, hier selbst und über dem Sternum. Ausserdem lässt sich auch ein leises diastolisches Geräusch wahrnehmen. Die übrigen Töne sind rein. Zeichen eines Aneurysmas sind nicht vorhanden, besonders keine Dämpfung oder abnorme Pulsation. — Der Puls hat im Liegen 60 Schläge, ist regelmässig und ziemlich voll. Die Pulswelle ist ziemlich hoch und rascher ansteigend als normal. An den Carotiden ist eine leicht verstärkte Pulsation nachweisbar; auch wird das ganze

Abdomen im Liegen in geringerem Masse systolisch erschüttert. Die Arterien zeigen kein auffälliges Atherom und keine Schlängelung. Die Temporalis ist ohne Duroziezsches Geräusch.

Das Abdomen ist ziemlich fettreich, nicht besonders gespannt, sodass man gut in die Tiefe palpieren kann. Selbst bei tiefem Eindrücken ins Epigastrium oder an anderen Stellen zeigt sich nicht die geringste Schmerzempfindung. Ein Tumor lässt sich nirgends wo nachweisen.

Die Leber hat keinen palpablen Rand, zeigt keine vermehrte Resistenz und ist nicht druckempfindlich. Die Perkussionsgrenzen sind durchaus normal.

Die Milz ist weder perkussorisch noch palpatorisch als vergrössert nachzuweisen.

Der Patellarreflex ist beiderseits leicht auslösbar nicht besonders stark; Zittern besteht nicht. Beim Schliessen der Augen lässt sich ein Vibrieren der Lider wahrnehmen. Die Zunge ist beim Herausstrecken unruhig. Die Pupillen sind gleich gross, von mittlerer Weite und reagieren auf Lichteinfall normal. Auch sonst ist keine Störung von seiten des Nervensystems zu beobachten.

Der Stuhl ist festgeformt oder weichbreiig und von dunkler Farbe. Mikroskopisch zeigt er zahlreiche Haufen von *Chlostridium butyricum*; sonst normale Verhältnisse. Die Probeausspülung ergab eine Superacidität von 3,65⁰/₁₀₀ d. i. eine Acidität des Magensaftes von 100; die freie Salzsäure beträgt mit *Günzburgs* Reagenz bestimmt: 60.

Die motorische Kraft des Magens ist eine rein normale.

Therapeutische Massnahmen in Würzburg und Art der Schmerzen nach 14 tägigem Aufenthalt in hiesiger Klinik: Während des Aufenthaltes in der Klinik werden die Schmerzen durch leichtere Diät nicht wesentlich gehoben. So besteht immer noch z. B. nach dem Frühstück ein unbehagliches Gefühl im Magen, als ob die Magenwände wund seien; dabei besteht Appetit und das Verlangen, den Magen durch Speise auszufüllen, (auf dass die Magenwände sich nicht mehr aneinander reiben können). Durch den fortdauernden Appetit wird der Patient veranlasst, beträchtliche Nahrungsmengen in sich aufzunehmen, wie das folgende nun dartun mag. Patient nahm um 7 $\frac{1}{2}$ Uhr sein erstes Frühstück, bestehend in Thee mit reichlich Milch (c. $\frac{1}{4}$ Liter) und zwei Hörnchen; darauf, nach einem kleinen Spaziergang, stellte sich um 9 $\frac{3}{4}$ Uhr wieder Appetit ein, und es folgte die Aufnahme von einem halben Liter Milch und einem Weissbrod mit Butter; darauf Erleichterung, Patient kehrte zur Klinik zurück und konnte um $\frac{1}{2}$ 11 Uhr bereits wieder eine Tasse Boullion mit Ei und Brödchen bei grossem Appetit verzehren. Gegen 12 Uhr machte sich wiederum ein allgemeines unbehagliches Wehgefühl im Leibe bemerkbar und mit diesem das Verlangen nach Speise, sodass er bereits wieder ein Mittagssmahl von ausreichender Menge mit Appetit zu sich nehmen konnte.

Von therapeutischen Massnahmen wurden bisher Bismut. subnitric., mehrmals tägl. 2,0—3,0 g in Wasser, versucht, das den Magen etwas zu beruhigen schien und die Auftreibung verminderte. Ferner wurde Natr. bicarbon. nach dem Essen bei Brennen im Magen zeitweise mit und ohne Erfolg angewandt. Am wohltuendsten wurden Heisswasserbeutel empfunden, die regelmässig vormittags und gegen Abend mehrere Stunden getragen werden. Erst beim Abkühlen des Beutels zeigten sich die unangenehmen Empfindungen wieder und zwangen den Patienten z. B. während der Nacht Natr. bicarbon. zu sich zu nehmen. Weiter wurde noch Elektrizität versucht: Galvanischer Strom — Anode auf Magen oder Leib, Kathode auf Brust, — darauf kurzdauernde schwache Irradiation. Jedesmal schwanden die Schmerzen auf 1—2 Stunden. Seit dem 18. Juni 04 wurde Bromkalium, 1,0—2,0 tägl., verabreicht. Nach einer 14 tägigen Kur liess sich im Allgemeinen eine Besserung insofern verzeichnen, als sich die Schmerzen nicht mehr nach Brust, Arm und Fingern erstreckten. Früher wurde das Ausstrecken des Armes nach vorn und das Erheben desselben in vertikaler Richtung durch eine Empfindung, als ob ein elektrischer Strom darinnen brenne, behindert; auch diese Empfindung ist jetzt verschwunden. — Der Stuhl erfolgte täglich spontan, aber nicht ausgiebig, weswegen ab und zu Cascaratabletten genommen wurden, wodurch auch eine Erleichterung erzielt wurde. — Ferner ist noch als wichtig zu erwähnen, dass psychische Ablenkungen mildernd auf die schmerzhaften Empfindungen

einwirkten z. B. Gesellschaft, horizontale Lage im Bette u. a. m.

Dies ist das Bild der „Gastralgokenose“, wie es der Krankengeschichte unseres Patienten entnommen ist. Wie steht es nun mit der Diagnose, ist es möglich, auf Grund des oben geschilderten Symptomenkomplexes die Krankheit zu diagnostizieren? — Auf Grund der positiven Befunde und der augenblicklichen subjektiven Beschwerden des Kranken, muss unsere Aufmerksamkeit zuerst noch einer bestehenden Aorteninsuffizienz zugewandt werden. Wie feststeht, ist eine solche nicht selten mit einer Angina pectoris bzw. Stenocardie verbunden, die dann durch Ausstrahlen von Schmerzen nach dem Epigastrium ein Magenübel vortäuschen könnte. In unserem Falle lässt sich jedoch eine Stenocardie auf Grund der Tatsache ausschliessen, dass Symptome, bestehend in irgend einer Schwäche von seiten des Herzens, in jeder Weise fehlen. Diese hätten sich in den zwei Jahren des Leidens entschieden schon einmal einstellen müssen. Da dies aber nicht der Fall war, so spricht alles insbesondere die ganze psychische Verfassung dafür, dass wir es mit einem Neurastheniker zu tun haben.

Der Überblick über einen längeren Krankheitsverlauf, die Verwertung der ursächlichen Momente, das Fehlschlagen aller auf eine organische Magen-erkrankung gerichteten Massnahmen und die genaue Würdigung aller etwa vorhandenen Zeichen von Neurasthenie können hier zu einer richtigen Diagnose verhelfen. v. Leube hat uns als differenzial-diagnostisches Hilfsmittel die Probeausspülung warm

empfohlen mit der Begründung, dass sieben Stunden nach der Aufnahme einer einfachen Mahlzeit der gesunde und auch der nervös erkrankte Magen leer sei, dass also das Gegenteil dieses Ergebnisses ohne Weiteres eine organische Magenerkrankung konstatieren liesse. Jedoch dürfte sich dieses Hilfsmittel, ganz abgesehen davon, dass *Ewald* bei einer Reihe von Versuchen an nicht nervös erkrankten Magen um diese Zeit völlige Leere antraf, schon deswegen weniger verwerten lassen, weil bei einem ev. in Frage kommenden Ulcus ventriculi eine Einführung des Magenschlauches die Gefahr einer Blutung vielleicht sogar einer Perforation mit sich bringen kann. Es dürfte sich in einem solchen Falle eher empfehlen, das präsumptive Magengeschwür nach den hierfür angegebenen Methoden zu behandeln und von dem Ausgange der Behandlung die wahre Diagnose abhängig sein zu lassen. Überhaupt sollte darüber kein Zweifel bestehen, dass sich eine Neurose nicht auf den ersten Blick, sondern nur auf Grund einer längeren Beobachtung nach sorgfältig aufgenommenen Anamnese und mit aufmerksamer Berücksichtigung des Allgemeinzustandes feststellen lässt.

Für die Erkenntnis der nervösen Natur des Leidens dürften sich folgende Erwägungen diagnostisch verwerten lassen:

1. Selbst eine eingehende Untersuchung muss die Abwesenheit der Zeichen einer anatomischen Magenerkrankung feststellen. Nirgends lässt sich ein Tumor

finden; es fehlt carzinomatöse Kachexie; die Nahrungsaufnahme verursacht nicht die geringsten Schmerzen wie bei Magengeschwür, sondern im Gegenteil eine Linderung der Beschwerden. Dilatation und Erbrechen, wie bei Pylorusstenose, ist nicht vorhanden. Ein ausgesprochenes Carcinom und eine dauernd vorhandene Gastrectasie liessen sich durch Palpation, und speziell letztere liess sich mit Zuhilfenahme von Probesondierungen durch die Perkussion stets mit Sicherheit als eine solche nachweisen. Bezüglich eines Ulcus ventriculi mussten Schmerzen im Epigastrium und neben der Wirbelsäule auftreten, die auf Speisezufuhr mit einer gewissen Regelmässigkeit und bedeutender Intensität antworten müssten. Die Untersuchung zeigt eine ganz bestimmte Stelle als schmerzhaft in der Magen-gegend, die bei wiederholter Untersuchung immer wieder in derselben Weise als schmerzhaft angegeben wird. Bei einer Neurose dagegen ist der palpatorische Druck in keiner Weise schmerzhaft und überhaupt für den Kranken nur selten empfindlich. Selbst eine Gastritis chronica, die sich nur äusserst schwierig bei der Diagnose einer nervösen Magenaffektion ausschliessen lässt, ist in vielen Fällen durch das Fehlen des Zungenbelages und eines sauren oder fauligen Geruches aus dem Munde mit einiger Wahrscheinlichkeit auszuschliessen. Auch ist der beständige Reiz zum Aufstossen bei Weitem nicht so häufig wie in unserem Falle. Ebenso äussert sich bei dem chronischen Magenkatarrh in nicht so auffallender Art die Klage über ein quälendes Gefühl von Druck, Völle und Auftreibung.

2. Die Diagnose stützt sich weiter auf die ausgesprochene Verschiedenheit der ätiologischen Verhältnisse, da die organischen Magenleiden meist durch direkte schädliche Einflüsse auf den Magen, während die Neurosen durch Einwirkung auf das Hirn und das Nervensystem hervorgerufen werden.

3. Ferner werden nur selten als Begleiterscheinungen der Magen-neurosen die Zeichen des Grundleidens, der allgemeinen Neurasthenie zu vermissen sein. Je nachdem letztere ihren Sitz im Hirn, im Rückenmark oder speziell im dritten Abschnitt des Nervensystems, im Sympathicus, hat, werden auch die das Krankheitsbild begleitenden Symptome verschiedenartig gestaltet sein. Eine Ausnahme bilden höchstens die oben erwähnten Reflexneurosen des Magens.

4. Ein letztes allerdings mit weniger Sicherheit verwertbares differenzialdiagnostisches Moment gewinnen wir aus den therapeutischen Massnahmen, die wir oft mit bestem Erfolg gegen organische Magen-erkrankungen, dagegen aber erfolglos oder gar mit eintretender Verschlimmerung gegen nervöse Magenleiden anzuwenden im stande sind. So müssen wir nach *v. Leube* bei einer strengen, aus Milch und Fleischbrühe bestehenden Diät ein organisches Magenleiden annehmen, falls die nervösen Erscheinungen und insbesondere auch die Empfindlichkeit bzw. Schmerzhaftigkeit des Magens einer Besserung entgegengehen; denn unter dem Einfluss einer solchen Diät müssten die Symptome einer Neurose eher zu als abnehmen, und die Diät selbst

müsste wegen ihres geringen Nährwertes den Kranken innerhalb 1—2 Wochen etwas herunterbringen und somit die Nervosität noch erhöhen. Leider lässt sich dieses Moment nur mit Einschränkung für die Differenzialdiagnose unseres Falles verwerten; denn in nicht seltenen Fällen von Neurosen finden wir andererseits auch eine günstige Wirkung von leichter, reizloser Kost, sodass von einem gesetzmässigen Verhalten in dieser Richtung direkt keine Rede sein kann, ebenso wie es natürlich auch Fälle von hartnäckigem *Ulcus ventriculi* etc. gibt, die der Heilung widerstehen.

Weniger differenzialdiagnostische Momente, als bei der Untersuchung zwischen organischer Magen-erkrankung und Magen-neurose, stehen bei der Differenzierung der Gastralgokenose von anderen Magen-neurosen zur Verfügung:

An erster Stelle wäre hier wohl bezüglich unseres Falles der nervösen Hyperacidität zu denken. Ergab doch die Ausheberung nach der Probemahlzeit einen Gehalt an freier Salzsäure von 60, bei einer Gesamtacidität von 100. Wie oben dargethan, ist eine organische Magenerkrankung wie Gastritis, *Ulcus*, — wobei Hyperchlorhydrie eine Begleiterscheinung bildet, — auszuschliessen, sodass diese anormale Sekretion nur auf nervösem Wege hervorgerufen sein könnte wie *Schnyer* etc. (cfr. weiter vorn) durch Tierexperimente sicher festgestellt haben. Allein für die Diagnose auf nervöse Hyperacidität sind die häufigen Intermissionen von besonderer Wichtigkeit, das anfalls freie Auftreten der Beschwerden nach oft wochenlanger Unter-

brechung, welches plötzlich unter der Einwirkung einer psychischen Schädlichkeit und dgl. ausgelöst werden kann. Gerade dieses diagnostische Hauptmerkmal für nervöse Hyperchlorhydrie, nämlich die Unregelmässigkeit der Anfälle und ihre Abhängigkeit von psychischen Momenten, lässt sie sofort aus dem Bereich der differenzialdiagnostischen Erwägungen für Gastralgokenose ausscheiden, da in unserem Falle das Leiden ganz periodisch bereits seit zwei Jahren ohne jegliche Unterbrechung aufgetreten ist. Weiterhin fällt gegen die Erklärung der Beschwerden als durch zu starke Säureansammlung bedingt noch der Umstand entscheidend in die Wagschale, dass sich die Schmerzen immer erst bei leerem Magen einzustellen pflegen.

Als zweite Neurose des Magens wäre hier zu betrachten die von *v. Leube* sogenannte nervöse Dyspepsie, oder, wie *Ewald* sie bezeichnet hat, die Neurasthenia gastrica. Wenn auch das Krankheitsbild der schmerzhaften Magenleere mit dem der nervösen Dyspepsie auffallend ähnelt, so zeigen doch die Hauptmomente den grassesten Unterschied. Während nämlich bei letzterer die Beschwerden sich nach der Nahrungsaufnahme einstellen und gegen Ende der Verdauung, 5—6 Stunden nach der Mahlzeit, nachlassen, d. h., dass eine Nahrungsaufnahme Schmerzen auslöst und das allmähliche Leerwerden des Magens dieselben herabsetzt, sehen wir bei der Gastralgokenose das gerade Gegenteil eintreten, nämlich die sich vor dem Mittagessen einstellenden Schmerzen werden durch Speisezufuhr gehoben, und erst die nach 3—4 Stunden sich einstellende Magen-

leere bereitet dem Kranken eine neue Schmerz-
attaque. Ausserdem wäre unter diesem Punkte
noch die Launenhaftigkeit und das nicht adaequate
Verhalten der dyspeptischen Symptome zu berück-
sichtigen, während sich bei unserem Patienten auf
die Stunde die Schmerzen einstellen, und zwar ent-
sprechend früher nach leicht verdaulichen und ent-
sprechend später nach schwerverdaulichen Speisen.

Vielleicht wäre es angebracht, an letzter Stelle
der Differenzialdiagnose der Bulimie oder dem Heiss-
hunger eine kurze Erwähnung zukommen zu lassen.
Bei unserem Patienten stellt sich das schmerzhaft
Gefühl der Magenleere ganz allmählig ein und kann
durch eine einfache, absolut nicht als gross zu be-
zeichnende Mahlzeit zum Verschwinden gebracht
werden. Dagegen treten die Schmerzen bei Bulimie
fast plötzlich mit einer Steigerung bis zu ohnmachts-
ähnlichen Schwächezuständen auf und können nur
durch mit einer zitternden Gier verschlungene
Riesenmahlzeiten gedämpft werden.

Haben wir nun in der obigen Weise unsere
Diagnose hinreichend festgelegt und sicher gestellt,
so möge im Weiteren zunächst die Pathogenese
und die Ätiologie dieser seltenen Erkrankung unser
Interesse in Anspruch nehmen.

Auffallend ist, dass die Schmerzanfälle niemals
sofort, sondern vielmehr immer erst längere Zeit
nach stattgehabter Nahrungsaufnahme, also mit der
sich allmählich einstellenden Magenleere auftreten.
In fast den meisten Fällen von neurasthenischem
Hunger tritt nun aber nicht, wie bei unserem Pa-
tienten, mit dem Auftreten des Schmerzes auch

Hunger ein, sondern, wie *Benda* festgestellt hat, ein häufiger Widerwillen gegen Speisen. *Benda* nahm daraufhin für beide Kategorien die gleiche Ursache an und fand dann auch seine Annahme glänzend bestätigt. Denn einmal wurden die Schmerzen durch Nahrungsaufnahme fast momentan aufgehoben, dann wurde aber auch eine reichlich aufgenommene Mahlzeit selbst in den appetitlosen Anfällen ohne alle Beschwerden verdaut. Also musste in der Tat Hungergefühl vorhanden gewesen sein, das jedoch in physiologischer Hinsicht nur bei vorhandener Magenleere möglich ist, weshalb also auch der Magen zuvor leer gewesen sein musste. Nach *v. Leube* haben die Magennerven unter der Einwirkung des Verdauungsprozesses eine abnorm gesteigerte Erregbarkeit eingenommen, welche sie auch in der verdauungsfreien Zeit bekunden. Werden nun Speisen in den Magen gebracht, so werden sie in ihrer Reizbarkeit momentan abgestumpft, ähnlich wie ein stärkerer Druck auf neuralgisch affizierte Nerven nicht selten die Schmerzempfindlichkeit für längere Zeit aufzuheben vermag.

Das Hungergefühl ist eben krankhaft verändert und nicht wie in normalen Fällen der Ausdruck des Nahrungsbedürfnisses, sodass es uns auch nicht wundernehmen darf, wenn Hunger ohne ausgesprochenes Hungergefühl vorhanden ist.

Da nun Hunger nur dann physiologisch sich einstellen kann, wenn der Magen seinen Inhalt nach dem Darm entleert hat, so muss jetzt dargetan werden, dass bei unserem Patienten eine Magenleere bereits zu einer Zeit eingetreten sein muss, in wel-

cher in der Norm die Verdauung noch nicht vollkommen zu Ende gekommen ist. So hat *Binswanger* aus seinen interessanten Untersuchungen den Nachweis erbracht, dass der Magen schon lange vor Beendigung der normalen Verdauungsthätigkeit leer sein kann auf Grund einer motorischen Überleistungsfähigkeit. Schon in der Norm findet die Magenentleerung durch den von einer vermehrten Säuresekretion ausgelösten Reiz statt. In unserem Falle haben wir nun sogar eine Hypersekretion von Salzsäure, die den gefüllten Magen zur schnelleren Entleerung veranlasst und am leeren Magen durch krankhafte Pyloruskontraktionen Schmerzanfälle auslöst. Diese vermehrte Säureausscheidung des Magens ist bei Neurasthenikern absolut keine Seltenheit, hat man doch hinreichend Gelegenheit, die Steigerung anderer Sekretionen z. B. des Schweisses, des Harnes u. a. m. zu beobachten.

Der normale Mensch verträgt die Magenleere schon eine geraume Zeit ohne grosse Beschwerden, jedoch bekanntlich mit einer gewissen Beeinflussung des Wohlbehagens und der Stimmung. Dieser Umstand muss sich nun in einem viel höheren Grade bei vielen Neurasthenikern bemerkbar machen, wo bei der abnormen Reizbarkeit des Nervensystems eine Widerstandsunfähigkeit gegenüber der minimalsten Reize besteht.

Die geschilderten Erscheinungen wie Platzangst, gesteigerte Erregbarkeit, Schreckhaftigkeit, Kopfschmerz u. dgl. können nur gezwungen mit den Magensymptomen in Beziehung gebracht werden,

da sie selbständige neurasthenische Erscheinungen sind.

Jeder Neurose muss eine besondere Disposition zu Grunde liegen, es muss sich so gut wie immer um eine erhöhte oder herabgesetzte Erregbarkeit gewisser Nervenbahnen handeln. Zahlreiche Formen von Magenneuosen verdanken psychischen Erregungen ihren Ursprung und ihr Entstehen. Wenn schon im gewöhnlichen Leben lebhaftere Gemütsbewegungen die Magentätigkeit zu beeinflussen imstande sind, so kann es uns nicht wunder nehmen, dass derartige Störungen der Magenfunktionen bei Hysterischen, Neurasthenikern oder geistig überanstrengten Personen von längerer Dauer sind. Es können dann die Störungen des Magens sich so täuschend vordrängen und Klagen der Kranken sich so ausgesprochen auf den Magen konzentrieren, dass nur die genaueste Erwägung aller Momente und die sorgfältigste Anamnese vor Verwechslung mit einem genuinen materiellen Magenleiden schützen kann.

Die Auslösung reflektorischer Magenstörungen von seiten anderer Organe hat bereits oben Erwähnung gefunden z. B. bei Erkrankungen der Leber, der Niere, des Darmes und besonders der Sexualorgane. Gerade die letzteren geben mit die Ursache ab, warum die Neurosen bei dem weiblichen Geschlechte, das doch an und für sich schon zarter besaitet ist, häufiger sind als beim männlichen.

Aber auch bei Männern werden Neurosen angetroffen, und zwar gerade heute mehr denn je, eine Tatsache, die in keiner Weise unsere Verwun-

derung erregen kann, da doch einerseits heutzutage in dem aufregenden Kampfe ums Dasein, um Ehre und Ansehen, andererseits bei der heutigen Verweichlichung, Genussucht, sexuellen Exzessen, übermässigem Tabak- und Alkoholgenuss sich schliesslich eine Erschöpfung des Nervensystems entwickeln muss, die bald mehr in einer allgemeinen Nervosität mit allerlei neurasthenischen Beschwerden, bald in mehr lokalisierten Neurosen ihre Äusserung findet. Fast stets lassen sich aber in dem letzteren Falle Zeichen von allgemein gestörter Nerventätigkeit nicht vermissen. Auch Heredität spielt insbesondere beim weiblichen Geschlechte in der Anlage zur Nervosität und Hysterie eine wichtige Rolle, ebenso wie die äusseren Lebensverhältnisse, die bereits Erwähnung gefunden haben.

Die Prognose der Gastralgokenose ist insofern günstig, als wohl nie das Leben gefährdet werden dürfte. Mit der Erholung des erschütterten Nervensystems muss auch die Erkrankung des Magens sich bessern und zum Verschwinden kommen. Im Anschluss an solche Neurosen entwickeln sich bisweilen auch Psychosen; sie tragen in manchen Fällen den Charakter von Erschöpfungspsychosen, und es gehören hierher die sich auf Grund einer länger dauernden Unterernährung entwickelnden Psychosen. Eine solche ist jedoch bei unserem Patienten gleich im Voraus auszuschliessen, da wir bei demselben eher eine Über- als Unterernährung konstatieren müssen. In anderen Fällen sind es die Zustände der Angst und der damit zusammenhängenden Vorstellungen, die aus dem Symptomenbilde der psychi-

schen Störungen besonders hervorstechen. Eine scharfe Grenze zwischen Neurose und Psychose kann nicht gezogen werden; jedoch geht eine Neurose in eine Psychose nur dann über, wenn eine Prädisposition vorhanden ist, die häufiger ererbt als erworben ist. Wie sich nun der Übergang aus einer Neurose in eine Psychose vollzieht, erzählt *Alt* wie folgt: „Ausser dem Entstehungsgebiete des Vagus werden noch andere zentrale Territorien auf dem Wege der Irradition in einen pathologischen Reizzustand versetzt, der sich als Empfindungsanomalie und zwar hauptsächlich als Schmerzempfindung dem Bewusstsein kundgibt. Wiederholen sich die Reize an der Peripherie — im Magen — häufig, und treten sie mit besonderer Intensität auf, dann entwickelt sich eine gewisse Labilität der erwähnten zentralen Territorien, sodass es nur eines geringen Anstosses bedarf, um sie in den pathologischen Erregungszustand zu versetzen“. — Am ungünstigsten dürfte sich die Prognose da gestalten müssen, wo die allgemeine Neuropathie konstitutionell geworden oder gar angeboren ist.

Die Therapie ist theoretisch eine höchst einfache, indem man sich überhaupt an die Ordination für Neurastheniker hält, um sich in erster Linie der Bekämpfung des Grundleidens zuzuwenden. Wo geistige Anstrengungen mit geschäftlichen Sorgen und Aufregungen, wo sexuelle Ausschweifungen, wo übermässiger Tabak- und Alkoholgenuss ihren schädigenden und schwächenden Einfluss auf das Nervensystem geltend gemacht haben, müssen solche Schädlichkeiten, soweit als nur irgend wie möglich,

fern gehalten werden. Hinsichtlich der ersteren Ursachen wird nicht selten schon durch einen mehrwöchentlichen Land- oder Seeaufenthalt eine Besserung bewirkt, die allerdings durch die Rückkehr in die alten Verhältnisse leider gar bald wieder zum Schwinden gebracht wird. Wohl können zur Behandlung des Nervensystems zahlreiche Methoden herangezogen werden, wie hydriatische Prozeduren, elektrische Behandlung und dgl.; jedoch werden diese alle mächtig übertroffen durch eine eintretende psychische Behandlung des Kranken, welche in dem persönlichen Einflusse des behandelnden Arztes besteht, der sich das volle Vertrauen des Patienten zu erringen und zugleich mit der entsprechenden Sicherheit aufzutreten weiss.

Einzelne Symptome können auch eine medikamentöse Behandlung erforderlich machen, ebenso wie bei anderen organischen Magenleiden. So kann man unter Umständen Stomachica und bei gleichzeitig bestehender Hyperchlorhydrie alkalische Mittel und dgl. anwenden. Von den lokal wirkenden Mitteln wären an erster Stelle die Bromsalze zu nennen. Um eine Aufbesserung der gesamten Konstitution zu erzielen, haben sich die Arsen- und Eisenpräparate ganz vorzüglich bewährt.

Was nun die Diät des Kranken angeht, so empfehlen sich häufige kleinere Mahlzeiten, schon um nicht durch einen stark gefüllten Magen das meist reizbare Herz zu belästigen. Dem Patienten sehr zu empfehlen ist, immer etwas Geniessbares z. B. Chokolade, Zwieback, Cakes und dgl. bei sich

zu tragen, da er oft unterwegs von Anfällen überrascht wird. Entschieden zu widerraten ist der Gebrauch von Analeptica, wie Alkohol und dgl., die der Neurastheniker überhaupt gern zur Bekämpfung seiner Schwäche anwendet; denn, abgesehen davon, dass sie völlig unnötig sind, dürften sie auch bei der Lehre des Magens eine doppelt schädliche Wirkung entfalten. Ferner ist zu warnen vor einer ausschliesslichen Fleischnahrung, vielmehr verdient eine aus wenig Fleisch und vielen Kohlenhydraten sich zusammensetzende sog. lactovegetabile Kost den Vorzug.

Für eine regelmässige Stuhlentleerung ist selbstverständlich Sorge zu tragen.

Allgemeine Regeln für die zu ergreifenden Massnahmen aufzustellen, dürfte sich in keiner Weise lohnen, da nur bei genauester Individualisierung und sorgfältigster Abwägung aller Verhältnisse das Richtige zu treffen ist.

Am Ende unserer Abhandlung darf nun nicht verschwiegen werden, dass, — wie günstig auch der Erfolg einer gegen die nervöse Konstitution gerichteten Behandlung der Magen-neurosen ist, — dennoch viele Fälle in hartnäckigster Weise jeder Behandlung trotzen, was auch bei unserem Kranken durch die lange Dauer des Leidens und den häufigen Ärztewechsel zur Genüge erwiesen ist. Trotz Anwendung einer ganzen Reihe von Mitteln zeigte sich im Verlauf der klinischen Beobachtung keine Neigung zu einer irgendwie dauerhaften Besserung. Zwar war die Applikation einer grösseren Anzahl

von Mitteln von einem vorübergehenden Erfolg begleitet, aber stets kam nach kürzerer oder längerer Zeit ein Recidiv. Insofern lässt sich also die Prognose als nicht günstig bezeichnen, denn in keiner Weise kann eine Gewähr für die Dauer des Erfolges übernommen werden.

Über das weitere Schicksal des Kranken, den ich vor über 2 Jahren beobachtete, konnte nichts in Erfahrung gebracht werden.



Literatur.

- Boas*, Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten.
- All*, Über das Entstehen von Neurosen und Psychosen auf dem Boden von chron. Magenkrankheiten; Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten 1892.
- Busch*, Über das Wesen und den anatomischen Sitz der Gastralgie; Archiv für Verdauungskrankheiten VII.
- Benda*, Neurasthenischer Hunger; deutsche medizinische Wochenschrift. 1898.
- Ewald*, Klinik der Verdauungskrankheiten.
- Riegel*, Die Erkrankungen des Magens;
- Stiller*, Die Magen neurosen;
- Fleiner*, Über Neurosen gastrischen Ursprunges; Archiv für Verdauungskrankheiten I.
- Poehl*, Zur Erklärung des Spermins; Berliner klin. Wochenschrift 1893;
- Binswanger*, Die Pathologie und Therapie der Neurasthenie, Jena 1896.
- Leube-Ewald*, Nervöse Dyspepsie; III. Kongress für innere Medizin; 1884.
- Höflmayr*, Über Entstehung der Neurasthenie; Deutsches Archiv für klinische Medizin; Band LXVI.
- v. Mering* und *Aldehoff*, Über den Einfluss des Nervensystems auf die Funktionen des Magens; Kongress für innere Medizin. 1899;
- Pawsoner*, Über die sekretorische Funktion der Bauchspeicheldrüse, 1. Teil, Berlin. klin. Wochenschrift. 1906 Nr. 30.



Lebenslauf.

Ich, Johann Adam Leonhard Ganss, Hesse, bin geboren am 24. Dezember 1881 zu Grosszimmern als Sohn des Metzgermeisters und Gastwirts Johann Adam Ganss in Grosszimmern. Nach Besuch der Volksschule und Höheren Bürgerschule in Dieburg bis zu meinem 14. Lebensjahre erwarb ich mir Ende Juli 1900 das Reifezeugnis am Gymnasium in Mainz a./Rh. und bezog im Oktober 1900 die Universität Würzburg; im kommenden S.-S. 1901 besuchte ich die Universität Leipzig, blieb daselbst auch im W.-S. 1901/02 und im S.-S. 1902 und bestand am Ende dieses Semesters mein medizinisches Vorexamen. Im W.-S. bezw. am 1. X. 02 begab ich mich nach Giessen um mein erstes halbes Jahr daselbst abzuleisten. Das folgende S.-S. 03 verbrachte ich auch noch in Giessen und besuchte darauf im W.-S. 03/04 die Universität Berlin. Im S.-S. 04 kehrte ich wieder nach Würzburg zurück, woselbst ich dann bis zum heutigen Tage verblieb. Der ärztlichen Staatsprüfung unterzog ich mich in Würzburg und vollendete dieselbe am 19. Juni 1906. Vorstehende Dissertation habe ich unter der Leitung des Herrn Prof. Dr. Johannes Müller verfasst.



